

Zadání diplomové práce

Student: **Mgr.Bc. Michaela Šamajová**

Studijní program: N2301 Strojní inženýrství

Studijní obor: 2301T003 Dopravní technika a technologie

Specializace: 20 Silniční doprava

Téma: **Matematické modely pro návrh signálního plánu**
Mathematical Models for Control Plan Design

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:

Cílem práce je provést analýzu existujících matematických modelů sloužících pro potřeby návrhu signálních plánů, aplikovat tyto modely na vybrané světelně řízené křižovatce a dosažené výsledky porovnat.

Osnova práce:

1. Úvod.
2. Teoretická východiska pro řešení práce.
3. Analýza dat potřebných pro provedení návrhu.
4. Výpočetní experimenty.
5. Dosažené výsledky a jejich zhodnocení.
6. Závěr.

Seznam doporučené odborné literatury:

MEDELSKÁ, Viera. *Dopravné inžinierstvo*. Bratislava: Alfa, 1991. ISBN 80-05-00737-X.
Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení provozu na pozemních komunikacích: technické podmínky : TP 81. 2. vyd. Praha: Ministerstvo dopravy, 2006. ISBN 80-86502-30-9.
TP 188 Posuzování kapacity křižovatek a úseků pozemních komunikací. Plzeň: EDIP, 2018.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Michal Dorda, Ph.D.**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

doc. Ing. Robert Brázda, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.
děkan fakulty